

## Les nouveaux pays industrialisés : Stratégies de développement industriel – le cas de la Corée du Sud et du Brésil

## The New Industrialized Countries: Industrial Development Strategies. The Case of South Korea and Brazil

Alain Albert et Maxime A. Crener

Volume 13, numéro 2, 1982

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/701348ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/701348ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Institut québécois des hautes études internationales

ISSN

0014-2123 (imprimé)

1703-7891 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Albert, A. & Crener, M. A. (1982). Les nouveaux pays industrialisés : Stratégies de développement industriel – le cas de la Corée du Sud et du Brésil. *Études internationales*, 13(2), 227–245. <https://doi.org/10.7202/701348ar>

Résumé de l'article

In the introductory remarks of this article the authors examine the birth of the newly industrialized countries and the emergence of a new international division of labor. After stressing the two modes of the industrial strategy followed by these countries, the authors look at two newly industrialized countries (Brazil and South Korea). These specific countries due to the interplay of both, objective factors (natural resources, location, manpower...) and policy choices have followed divergent development strategies. The authors conclude that it is not so much the classical policy dilemma import substitution vs export promotion that will determine the future of these semi-industrialized countries, than their ability to master the technological know-how that sustains their industrial development. The new technological trends in robotics and telematics constitute powerful factors of relocation which may threaten the long run growth prospects of the semi-industrialized countries.

# LES NOUVEAUX PAYS INDUSTRIALISÉS: STRATÉGIES DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL. LE CAS DE LA CORÉE DU SUD ET DU BRÉSIL

Alain ALBERT et Maxime A. CRENER\*

## **ABSTRACT — *The New Industrialized Countries: Industrial Development Strategies. The Case of South Korea and Brazil***

*In the introductory remarks of this article the authors examine the birth of the newly industrialized countries and the emergence of a new international division of labor. After stressing the two modes of the industrial strategy followed by these countries, the authors look at two newly industrialized countries (Brazil and South Korea). These specific countries due to the interplay of both, objective factors (natural resources, location, manpower...) and policy choices have followed divergent development strategies. The authors conclude that it is not so much the classical policy dilemma import substitution vs export promotion that will determine the future of these semi-industrialized countries, than their ability to master the technological know-how that sustains their industrial development. The new technological trends in robotics and telematics constitute powerful factors of relocation which may threaten the long run growth prospects of the semi-industrialized countries.*

L'exceptionnelle croissance de la période ultérieure à la seconde guerre a modifié profondément le fonctionnement de l'économie mondiale. Le fait le plus remarquable de ces trente cinq dernières années est incontestablement l'internationalisation des économies produites en particulier par la transnationalisation de la production, le transfert de la technologie et la multinationalisation du capital. En d'autres termes et comme le fait remarquer J. Mistral<sup>1</sup> ce processus d'internationalisation repose sur trois secteurs interdépendants principaux :

- Les ajustements liés aux prix et aux parités ont orienté les ressources nationales en fonction des conditions du marché mondial.
- Le transfert des technologies et l'investissement direct ont élargi la part du capital et des activités directement internationalisés.
- Les politiques économiques « tournées vers l'extérieur » ont amplifié l'effet des mécanismes précédents.

---

\* Respectivement professeur au Département des sciences administratives de l'Université du Québec à Hull et professeur à la Faculté d'administration, Directeur adjoint de l'Institut de développement international et de coopération, Université d'Ottawa.

1. J. MISTRAL, Division Internationale du Travail : quelle crise ? *Revue d'Économie Industrielle*, no 14, 4, 1980, p. 5.

## Les pays industrialisés en développement (PID)

	Dynamisme				Industrialisation		Ouverture
	Croissance moyenne 1970-1978		En pourcentage de la PIB (1978)		Part de l'industrie manufacturière (1978)		Exportat. de biens et Services en
	PNB	Produc. indust.	Investis. brut	Épargne brute	dans la PIB	dans les export.	% de la PIB (1978)
États cités							
- Hong Kong	8,2*	6,2*	26	15	25	77,5	98
- Singapour	8,5	8,5	36	27	26	44	164
PID extravertis							
- Taïwan	8	12,9	26	33	38	84,9	59
- Corée du Sud	9,7	16,5	32	28	24	85	34
Futurs PID							
- Malaisie	7,8	9,6	25	31	17	15,4	51
- Philippines	6,3	8,6	30	24	25	24,8	19
- Thaïlande	7,6	10,2	27	22	18	19,5	21
PID autocentres							
- Inde	3,6	4,5	24	20	17	56,2	6
- Brésil	9,2	10,1	23	21	28	26	7
- Mexique	5	6,2	25	25	28	29,2	11
- Argentine	2,3	2,2	25	30	37	23,9	14
PID OCDE (pour mémoire)							
- Espagne	4,4	4,9	20	21	30	70,6	16
- Portugal	4,8	4,6	23	12	36	70,5	20
- Grèce	5	5,3	27	20	19	49,7	17
- Turquie	7,1	8,8	21	17	18	24,6	6
- Yougoslavie	5,6*	8	32	28*	32	69,8	17*

\* Croissance moyenne 1970-1977.

Tableau établi à partir des statistiques du FMI.

Source: *Ramses*, p. 167.

Si cette internationalisation croissante a été menée par le rôle actif des États-Unis et en particulier par ses firmes multinationales et leurs effets de diffusion dans les économies de l'Europe de l'Ouest (CEE surtout) et du Japon on peut considérer, dans une perspective des déséquilibres internationaux contemporains, que des acteurs nouveaux, issus d'ailleurs de ce processus de mondialisation, jouent un rôle soutenu dans l'expansion et la restructuration de l'outil de production international. Ces figurants nouveaux dans la scène internationale sont appelés soit pays semi-industrialisés (Banque Mondiale) ou nouveaux pays industrialisés (OCDE) ou encore pays industrialisés en développement (PID). Ces pays très différents dans leur mode de développement, dans leur stratégie de croissance et dans leur structure peuvent être regroupés en cinq catégories suivant les critères:

a) le pourcentage qu'occupe le secteur manufacturier dans leur PNB,

- b) le degré d'ouverture sur le marché mondial (exportation de biens et services en % de la PIB).

Le tableau 1 présente cette typologie. Le dynamisme de certains de ces NPI a notamment modifié non seulement le courant du commerce international mais a amené également certains pays industrialisés à reviser leurs politiques industrielles à la recherche de nouvelles spécialisations internationales.

Il faut néanmoins être prudent, car si, cette tendance est remarquable l'impact réel qu'elle a est beaucoup plus relative. Ainsi les importations de produits manufacturés en provenance des PVD ne représentent en 1980 qu'environ 9% des importations totales des PD; quant à la part des importations des PVD dans la consommation totale intérieure de produits manufacturés des PD elle est d'environ 3.5%.

D'ailleurs d'après les calculs les plus récents effectués par la Banque Mondiale le poids économique réel des NPI dans le monde est encore assez limité. Ainsi les NPI représentent environ 9,9% dans le total mondial du PNB (1978) et 10,4% dans le total mondial des exportations (1979).

Il apparaît à l'analyse de quelques faits observés malgré les lacunes provenant de l'insuffisance de données statistiques, que d'une part certains PVD se sont spécialisés dans quelques finis mais que d'autre part se dessine de « nouveaux producteurs dans des secteurs où les conditions de la concurrence internationale commencent à se modifier »<sup>2</sup>. Notons en particulier la première transformation des métaux et de la sidérurgie (Brésil, Corée du Sud) de la pétrochimie (Mexique, Singapour) des engrais (Maroc) de la construction navale (Taïwan, Corée du Sud), et automobile (Brésil, Corée du Sud). L'irruption de ces concurrents sur la scène mondiale a entraîné une mutation dans l'ordre industriel international, car les exportations de ces NPI ne sont plus basées sur des productions exclusivement à fort contenu de main-d'oeuvre (chemises, chaussures) mais également sur des produit et ensembles industriels ainsi que de grands ensembles de travaux publics. Ce nouveau flux commercial-industriel international change donc l'ancienne division internationale du travail (DIT) en une nouvelle DIT où les biens à haute technologie s'échangent contre des biens technologiques banalisés. L'édification de cette nouvelle DIT s'est effectuée en grande partie par l'intermédiaire des investissements directs industriels. Le tableau 1 reflète les caractéristiques de l'industrialisation de certains NPI.

Cette orientation a joué un rôle majeur dans l'expansion rapide de l'industrie manufacturière des NPI. Il n'est pas surprenant qu'en 1978 plus des deux tiers du stock d'investissements directs internationaux dans les PVD aient été concentrés dans un nombre restreint de pays et en particulier de NPI: Brésil, Mexique, Inde, Malaisie, Argentine, Taiwan, Hong-Kong, Philippines, Singapour, Colombie et Corée du Sud<sup>3</sup>.

2. B. MADEUF, *Les Multinationales*, Cahiers Français, La Documentation Française, no. 190, avril 1979.

3. OCDE, *L'incidence des NPI sur la production et les échanges de produits manufacturés*, Paris 1979; ainsi que: *Investissement International et entreprises multinationales*, Paris 1981.

Tableau 1 :

## Caractéristiques majeures de l'industrialisation de certains NPI (1977)

Pays	agro- ali- ment.	mat. de const.	verre	chi- mie	sidér. non ferr. lère transf.	const. méca. élec.	matériel terrest.	const. naval aéro- nautique arme- ment	textile et habill.	cuirs et chaus.	bois et meu- bles	papier et cartons	indus- tries ex- tractives	pé- trole
Hong Kong		2		1X		1X2X			1X2X					
Singapour		12		2X	2	2X	2X	2X	2X		2			
Taiwan				2X4	1X2X	1X2X	1X2X	3X1X	1X	1X	1X			4
Corée du Sud				12	14X	1X2X	1X	3X			1X2X	12		4
Malaisie	1X2X	1		2X	2	12X	2	3X	12X	12	12X	12	2X	2X
Philippines	1X2X		2	2X4	2X3	1X2X	2	3X	12X	12	3X2X1	12X	2X4	24
Thaïlande	2X1X	2X1X	1X	2	2X	12	2	3X	2X1	2X	1X	12	2X	
Inde		1		24	1X3X	1X3X	13	4X	1X	1X4		14		
Brésil	12X	1X2		142	12	1X2X	12X	3X2X	1X2X	1X2X	1X2X	1X2X	1X2X	42
Mexique	4	1	1X	124	14	124	2X	23X	1X2X	1		1X3X	3X	3X
Argentine	4			12	1X4X	12	2X		1X	1X	1	1	3X	4

Établi à partir des sources : FMI, Banque Mondiale, A. Grybine (64 annexe 2), PUF, 1980.

*Nomenclature :*

Industrialisation relevant de : 1 = initiative locale décentralisée

2 = initiative étrangère d'investissement

3 = promue et financée par l'État avec des concours techniques extérieurs

4 = promue et financée par l'État avec des concours financiers et techniques extérieurs

*N.B.* si un « X » suit le chiffre cela signifie une industrie visant l'exportation.

Si les formes traditionnelles d'investissements d'intégration verticale internationale et de conquête des marchés étrangers étaient jusqu'à aujourd'hui les plus fréquentes, les conditions actuelles de l'économie mondiale et de la spécialisation internationale poussent de plus en plus à des investissements directs internationaux relevant des schémas de la division internationale du travail : les entreprises multinationales tendent davantage à organiser leur production à l'échelle mondiale ; elles sont devenues les agents principaux à la fois de la spécialisation et de l'intégration de l'économie mondiale, en organisant leur espace mondial propre qui est composé de l'ensemble des pays à l'intérieur desquels elles peuvent localiser leurs activités.

Même s'il est vrai que le rôle des FMN a été très important dans le processus de redéploiement industriel à l'échelle mondiale il ne demeure pas le seul schéma explicatif de la dynamique industrielle internationale, et, comme le montrera cet article à travers deux cas précis, les NPI puisent également leur essor à d'autres sources.

Bien que ce qu'il est convenu d'appeler les « facteurs objectifs » du développement d'un pays (ressources naturelles, taille, conditions climatiques, position géographique) soient importants pour expliquer le niveau de développement auquel il est parvenu il ne faut pas leur accorder une importance démesurée. Moins perceptibles (du moins à court terme) que les facteurs objectifs, les choix que font les gouvernements pour orienter la stratégie de développement de leur pays n'en constituent pas moins un facteur déterminant de la position qu'il occupe sur la scène économique internationale. L'essor récent qu'ont connu les NPI constitue une illustration frappante de la proposition selon laquelle le dynamisme économique d'un pays est davantage dû au choix d'une stratégie de développement industriel judicieuse qu'à l'existence de certains facteurs objectifs favorisant un type particulier de développement économique. Ces facteurs objectifs influencent certes le processus de développement d'un pays : c'est pourquoi on ne peut parler d'une stratégie de développement industriel englobant l'ensemble des expériences de développement des NPI et généralisable à tous les pays en voie de développement. Ces expériences présentent cependant comme nous le verrons dans la première partie de cet article suffisamment de caractéristiques communes pour qu'il soit possible de tirer certaines conclusions utiles à la réflexion et à l'action en matière de politiques de développement. Après avoir dressé une typologie sommaire des stratégies alternatives de développement qui s'offrent à un pays nous aborderons le problème des stratégies industrielles des NPI en nous fondant sur deux cas particulièrement typiques de processus d'industrialisation : celui de la Corée du Sud et celui du Brésil. Après avoir analysé l'expérience de ces deux pays nous tenterons d'en dégager les caractéristiques essentielles afin d'en tirer certaines conclusions quant aux stratégies de développement qui sous-tendent le processus d'industrialisation des NPI.

## I - STRATÉGIES DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL DES NPI: UNE TYPOLOGIE SOMMAIRE

Nous empruntons à Bela Balassa<sup>4</sup> la typologie décrite ci-dessous en distinguant, comme le fait cet auteur, entre stratégies de développement industriel reposant sur des facteurs endogènes et stratégies s'appuyant sur des facteurs exogènes.

### A — Stratégies de développement industriel à caractère endogène

C'est généralement l'utilisation des surplus engendrés dans le secteur primaire qui permet le développement d'une petite industrie locale qui, au fur et à mesure qu'elle se développe, tend à perdre la protection « naturelle » initiale (due aux coûts de transports) dont elle jouit. Cette perte ne justifie cependant pas la mise en place de barrières protectionnistes (tarifs, restrictions quantitatives) élevées: le stade primaire du processus de substitution d'importation implique la production locale de biens de consommation (vêtements, chaussure, meubles) ou de biens intermédiaires (textile, cuir, bois) pour lesquels point n'est besoin de faire appel à une main-d'oeuvre qualifiée, de recourir à une technologie avancée ou de produire sur une large échelle pour minimiser les coûts de production.

On ne peut encore, à ce stade, parler d'un véritable début de processus d'industrialisation. Ce n'est que lorsque l'augmentation de la production induite par cette première substitution d'importance tend à retomber au niveau de la croissance de la consommation que se fait la nécessité de relancer la croissance économique par le biais de l'industrialisation. C'est à ce point que se pose la question du choix d'une stratégie d'industrialisation fondée sur des facteurs endogènes ou d'une stratégie fondée sur des facteurs exogènes.

La stratégie endogène de développement industriel correspond au deuxième stade du processus de substitution d'importation. Ce stade implique la production locale de biens intermédiaires (produits pétrochimiques, acier), de biens de consommation durables (automobiles, appareils ménagers) et de biens d'équipement qui, contrairement aux biens produits lors de la première substitution d'importation, nécessitent une main-d'oeuvre qualifiée, l'emploi d'un processus de production à forte intensité capitalistique et un marché interne de dimension assez élevée pour permettre aux producteurs locaux de bénéficier de l'abaissement des coûts dus aux économies d'échelle.

L'absence de facteurs favorables à la poursuite d'une stratégie endogène de développement industriel a conduit les pays désireux de poursuivre une telle stratégie « à tout prix » à mettre en place des barrières protectionnistes destinées à abriter leurs industries naissantes de la concurrence étrangère. La consolidation de ces barrières au cours du temps a eu des effets néfastes sur l'économie des pays ayant adopté cette stratégie endogène de développement. Ainsi en favorisant les industries de substitution d'importation, ces pays ont implicitement pratiqué des

4. Bela, BALASSA, « The Process of Industrial Development and Alternative Development Strategies », *World Bank Staff Working Paper No 438*, October 1980.

politiques discriminatoires à l'égard des industries exportatrices tarissant ainsi les sources de devises étrangères nécessaires à la poursuite d'un processus d'industrialisation fondé sur des techniques à intensité de capital croissante.<sup>5</sup> Conscients des risques de stagnation économique qu'impliquait la poursuite d'une stratégie endogène de développement certains pays (latino-américains en particulier tels l'Argentine, le Brésil et le Mexique) ont changé de stratégie et adopté une stratégie exogène de développement tandis que d'autres pays (pays asiatiques en particulier tels la Corée du Sud, Singapour et Taïwan) adoptaient une telle stratégie immédiatement après le stade primaire de substitution des importations.

## B — Stratégies de développement industriel à caractère exogène

Alors que les stratégies fondées sur la substitution des importations impliquent la mise en place de mesures protectionnistes à caractère discriminatoire, les stratégies de développement axées sur la promotion des exportations mettent l'accent sur l'application des principes de marché (systèmes d'incitation) au commerce extérieur et n'exercent – en principe – aucun effet discriminatoire vis-à-vis des industries orientées vers le marché intérieur ou vis-à-vis d'industries exportatrices particulières. L'exemple le plus typique de ce type de stratégie est fourni par les trois pays asiatiques précités (Corée du Sud, Singapour et Taïwan) qui ont basé leur stratégie de développement sur les principes de l'économie marchande : libre choix laissé aux exportateurs d'utiliser des biens intermédiaires importés ou domestiques, exemption de droits de douane sur les inputs importés, exemption de taxes indirectes, tant sur les inputs que sur le produit final, absence de mesure fiscale discriminatoire appliquée à l'encontre des exportations de produits primaires.

Les pays latino-américains (Brésil, Mexique, Argentine) qui se sont lancés dans une stratégie de promotion des exportations n'ont pas suivi la voie asiatique décrite ci-dessus : les exportateurs se sont vus dans l'obligation d'utiliser les inputs locaux (fabriqués à l'abri de barrières protectionnistes) et les subventions à l'exportation accordées à ces exportateurs à titre de compensation se sont, en général, avérées insuffisantes pour les dédommager des coûts plus élevés impliqués par une telle obligation. La discrimination exercée à l'égard des exportateurs en général et des exportateurs de produits primaires en particulier n'est cependant pas aussi forte dans les pays latino-américains qui se sont lancés dans un processus d'industrialisation à caractère exogène que dans ceux (Uruguay, Chili) qui ont continué à persister dans la voie du processus secondaire de substitution d'importation.

Selon B. Balassa<sup>6</sup> les effets bénéfiques dus à la mise en place d'une stratégie de développement axée sur l'exportation sont multiples : une telle stratégie favorise la production des biens dont les coûts d'opportunité en termes de devises étrangères sont les plus faibles ; permet l'exploitation maximale des économies d'échelle (contribuant ainsi à la réduction des coûts unitaires) et, stimule l'innovation

5. Comme le fait également remarquer B. Balassa : les coûts de protection élevés ont également eu un effet néfaste sur le taux d'épargne à cause de l'incidence de ces coûts sur le revenu réel des agents économiques. *Op. cit.*, p. 17.

6. Bela, BALASSA, *op. cit.*, p. 24.



technologique par le biais de l'exposition à la concurrence étrangère. De plus, cette stratégie permet de financer les besoins accrus d'importation de biens d'équipement auxquels le pays fait face au cours de son processus d'industrialisation. Finalement, alors que le stade secondaire de processus de substitution d'importation fait appel à une technologie qui tend à incorporer de plus en plus de capital, une stratégie d'industrialisation fondée sur les exportations peut, dans le cas où il existe une abondance relative de main-d'oeuvre, être concentrée dans les secteurs les plus susceptibles d'absorber cette main-d'oeuvre et contribuer ainsi à réduire le taux de chômage.

Comme nous le verrons dans le cas de la Corée du Sud et du Brésil, les avantages énumérés ci-dessus tendent à confirmer la supériorité des stratégies industrielles de développement axées sur l'exportation sur celles fondées sur un processus de substitution d'importation. En particulier la faculté d'adaptation des pays ouverts sur l'extérieur est, dans un monde où la technologie évolue rapidement et où des événements imprévisibles (chocs pétroliers de 1973-74 à 1979-80) peuvent, à tout moment, bouleverser l'environnement économique, beaucoup plus grande que celle des pays tournés vers l'intérieur et abrités de la concurrence internationale par toutes sortes de mesures à caractère protectionniste.

L'exemple de l'adaptation aux deux chocs pétroliers précités d'un pays comme la Corée du Sud et la façon dont ce pays a su, jusqu'à présent, résoudre les problèmes de transfert technologique illustrent parfaitement ce phénomène.

## II - STRATÉGIES INDUSTRIELLES DES NPI: LA CORÉE DU SUD ET LE BRÉSIL

Bien qu'appartenant tous deux au groupe des NPI, la Corée du Sud et le Brésil présentent, dans le processus qui les a conduit au statut de pays semi-industrialisé, des contrastes frappants. D'un côté un pays (la Corée du Sud) doté de peu de ressources naturelles, d'un marché intérieur étroit mais qui a, grâce à sa main-d'oeuvre qualifiée et la ferme détermination de ses dirigeants de fonder la croissance du pays sur une stratégie d'exportation, fait preuve d'un dynamisme économique remarquable. De l'autre, le Brésil caractérisé par un large marché domestique et une abondance de ressources naturelles qui ont permis à ce pays de connaître une croissance rapide fondée - du moins initialement<sup>7</sup> - sur un processus de substitution des importations.

Nous examinerons tour à tour, dans les lignes qui suivent, les expériences coréenne et brésilienne et les principaux déterminants des stratégies de développement adoptées par ces deux pays.

7. Comme nous le verrons le Brésil a dû, suite aux problèmes de pénurie de devises étrangères qui entravaient la croissance de son économie, se tourner vers une stratégie de croissance fondée sur les exportations.

## A — La Corée du Sud (1945-1980)

Colonie japonaise jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale le sud de la Corée était en 1945 (au moment de la séparation Nord-Sud) une région essentiellement rurale et de petites industries manufacturières (textiles, artisanat, petites industries alimentaires). La période qui suivit l'indépendance de la Corée du Sud fut marquée par la guerre de Corée (1950-1953), guerre au cours de laquelle une bonne partie du maigre potentiel productif du pays fut détruite<sup>8</sup>.

La décade qui suivit la guerre de Corée fut marquée par des efforts de reconstruction et d'accroissement de la consommation privée, efforts largement financés par les États-Unis (de 1953 à 1958 l'aide américaine s'éleva, en moyenne à 15% du PNB)<sup>9</sup>. C'est de la période d'après guerre que date le processus primaire de substitution d'importation : ce processus, fondé essentiellement sur la production locale de biens de consommation non durables et sur l'industrie manufacturière légère, engendra une croissance économique modérée (le taux de croissance annuel moyen du PNB s'éleva à 3.4% sur la période de 1959-1962 contre 4.6% au cours de la période 1954-1958)<sup>10</sup> qui se fit principalement au détriment de l'agriculture.

La période qui s'achève au début des années soixante ne laisse cependant pas que des ombres au tableau : en particulier la faiblesse du capital physique du pays contraste avec la vitalité de son capital humain. Bénéficiant déjà de l'expérience acquise au cours de la colonisation japonaise, les Coréens du Sud vont, sous l'influence des États-Unis, mettre en oeuvre une politique d'éducation qui, de 1953 à 1963, fera passer le taux de scolarisation de 30 à 80 pour cent<sup>11</sup>.

La fin du régime Rhee en 1960 marque un tournant dans la stratégie de développement de la Corée du Sud : au lieu de se lancer dans la deuxième phase du processus de substitution d'importation fondée sur la production locale de biens intermédiaires, biens d'équipement et biens de consommation durables, les dirigeants du nouveau gouvernement militaire décident de fonder la croissance économique du pays sur une politique de promotion d'exportations à partir des industries mises en place lors de la première phase de substitution d'importations. En même temps le gouvernement s'attache à promouvoir les rentrées de capitaux étrangers et opère de nombreuses réformes destinées à libéraliser le commerce et à favoriser les flux d'exportation. Cependant, bien que la Corée du Sud réalise quelques progrès de 1961 à 1964, il faut attendre le train de réformes mis en place par le gouvernement

8. Soulignons qu'à partir de 1910 le Japon avait organisé de façon poussée l'agriculture coréenne (riz surtout) et qu'entre cette époque et 1940 la Corée était devenue une des bases agricoles et industrielles de l'impérialisme japonais.

9. D. COLE et P. LYMAN, *Korean Development; the Interplay of Politics and Economics*, Harvard University Press, 1971, p. 165.

10. E.S. MASON et alii *The Economic and Social Modernization of Korea: 1945-1975*, Draft, 1978, cité dans J. BERGSMAN, « Growth and Equity in Semi-Industrialized Countries », *World Bank Staff Working Paper no 351*, The World Bank, août 1979, p. 23.

11. Selon F. HARBISON et C.A. MYERS, *Education, Manpower and Economic Growth*, McGraw-Hill, 1964, p. 31, le capital humain de la Corée du Sud était, au début des années 1960, supérieur au niveau atteint par des pays dont le revenu par tête était en moyenne trois fois supérieur à celui de la Corée du Sud.

du Président Park Chung Hee en 1964-1965 pour assister au véritable décollage de l'économie coréenne. Ce train de réformes est marqué par une politique commerciale nettement tournée vers les marchés extérieurs (subventions à l'exportation accordées sous forme de prêts à taux d'intérêt réduit, exemptions partielles d'impôts sur les bénéfices et exonérations de taxes sur les matières premières importées destinées à fabriquer des produits d'exportation) et par une politique monétaire axée sur la mobilisation de l'épargne intérieure dont la part dans l'effort massif de financement des investissements consenti par la Corée n'a cessé de croître depuis le début des années 1960.<sup>12</sup>

Les résultats de cette politique de croissance induite par l'exportation se passent de commentaires : de 1960 à 1977 le revenu par tête augmente, en termes réels, de 7.4% par an (moyenne annuelle sur la période) et le PIB de 9.3% par an. Sur cette même période les exportations passent de 3.3% du PNB en 1960 à 48% en 1977 et les exportations manufacturières qui ne représentaient que 1% de la valeur ajoutée des industries manufacturières en 1960, représentent 96% de cette même valeur ajoutée en 1977.

Le tableau décrit ci-dessus n'est certes pas sans ombres : alors que le pays avait réussi, sans trop de difficultés, à surmonter le choc pétrolier de 1973-1974<sup>13</sup>, l'absorption du choc engendré par la deuxième hausse du prix du pétrole en 1979-1980 s'opère de façon plus douloureuse pour la Corée du Sud. Cette hausse est intervenue à un moment où le pays était engagé dans un processus de substitution d'importations à haute intensité capitalistique (l'industrie lourde qui ne représentait que 25% de l'industrie manufacturière en 1962 en représentait 55% en 1979) et où l'on assistait à un certain relâchement des mesures incitatives à l'exportation (l'assassinat du Président en Octobre 1979 et les difficultés politiques internes ne sont pas étrangers au déclin de l'attention manifestée par les dirigeants coréens envers la conjoncture économique internationale). Ces facteurs, joints à la baisse de compétitivité de l'économie coréenne sur les marchés internationaux (baisse de compétitivité due à une hausse des salaires plus importante que les gains de productivité au cours des dernières années de la décade 1970-1980), ont entraîné de sérieuses difficultés en 1980 (baisse du PNB réel de 5.7% taux d'inflation de 30%<sup>14</sup> et balance des comptes très déséquilibrée - 6 milliards de dollars).

Il est encore trop tôt pour dire si les résultats des mesures prises par le gouvernement en 1980 pour améliorer sa balance extérieure (modération de la hausse des salaires, octroi plus large de crédits à l'exportation, plus grande

12. L'investissement intérieur est passé de 13% du PIB en 1962 à 26% en 1973. Alors que la quasi-totalité du financement de cet investissement était financé sur fonds extérieurs en 1962, la part du financement extérieur n'est plus que de 30% du financement total en 1973. F.Z. JASPERSEN, « Adjustment Experience and Growth Prospects of the Semi-Industrial Economies », *World Bank Staff Working Paper No. 477*, The World Bank, août 1981, p. 51.

13. Après le premier choc pétrolier il n'y a pas eu de remise en cause de la stratégie industrielle ; afin de maintenir pendant la période 1974-1978 cette orientation la Corée du Sud a accompagné d'une diversification géographique son redéploiement industriel et a fait financer ses besoins en capitaux ainsi que son déficit commercial par l'apport extérieur.

14. Le taux d'inflation a été exacerbé par la dévaluation de 20% du Won en janvier 1980, dévaluation qui a contribué à l'augmentation du coût des produits importés.

libéralisation des investissements étrangers, rationalisation des structures industrielles avec élimination éventuelle des industries lourdes de substitutions d'importation incapables d'opérer la transition vers l'exportation) entraîneront un redressement rapide de l'économie coréenne. Mais s'il est trop tôt pour répondre à une telle question il est certainement prématuré de parler de la fin du miracle économique coréen.

Ce « miracle économique » constitue un cas typique de réussite d'une stratégie de développement essentiellement axée sur le développement des exportations. Le rôle moteur des exportations dans la croissance économique coréenne apparaît clairement à la lumière des travaux de Kubo et Lewis<sup>15</sup> : ces auteurs ont pu estimer, qu'au cours des périodes 1955-1963, 1963-1970 et 1970-1973 les exportations ont contribué à expliquer une part grandissante du taux de croissance de l'output coréen (les pourcentages expliqués seraient de, respectivement, 10% 22% et 56%). Selon des estimations récentes<sup>16</sup> les exportations auraient continué à expliquer près de 56% de la croissance économique coréenne au cours de la période 1974-1978. Il est à noter que, contrairement à ce qui s'est passé dans la plupart des NPI, cette croissance rapide n'a pas été marquée – du moins jusqu'à tout récemment – par une augmentation des inégalités de revenu et que, fait également remarquable, le degré d'égalité dans la répartition des revenus atteint en Corée n'est pas dû à des politiques gouvernementales de redistribution des revenus mais est le résultat de la distribution primaire engendrée par l'activité productive des divers agents économiques.<sup>17</sup>

Plusieurs facteurs expliquent le secret de la réussite de la stratégie coréenne de développement axée sur les exportations. Outre, les facteurs objectifs classiques (qualification et abondance de la main-d'œuvre et esprit d'entreprise en particulier) qui ont permis à la Corée de bénéficier d'avantages comparatifs, il faut souligner le rôle essentiel joué par l'adoption d'une politique délibérée de promotion des exportations par les dirigeants coréens depuis 1962. Sur le plan institutionnel cette politique s'est traduite par la création de deux institutions – le Système d'objectifs d'exportation et la Conférence sur la promotion des exportations (présidée par le Chef de l'État) – destinées à encourager les exportations et à coordonner les actions des pouvoirs publics et du secteur privé<sup>18</sup>. Sur le plan économique, elle a été marquée par un souci – surtout évident depuis la crise pétrolière de 1973-1974 – de diversification des marchés et des produits d'exportation afin d'abriter l'économie coréenne des aléas des fluctuations cycliques de ses principaux marchés d'exportation. Cette politique de diversification a permis à la Corée de réduire sa dépendance

15. Y. KUBO, et J. LEWIS, « Sources of Industrial Growth in Three Asian Countries », Draft, septembre 1978, cité par J. BERGSMAN, *op. cit.*, p. 26.

16. F.Z. JASPERSEN, *op. cit.*, tableau 19, p. 57.

17. Sur cette question de la distribution des revenus au sein des NPI voir le rapport de J. BERGSMAN, *op. cit.* et l'article de M. SELOWSKY, « Income Distribution, Basic Needs and Trade-Offs with Growth : The Case of semi-industrialized Latin American Countries », *World Development*, vol. 9, 1981, pp. 73-92.

18. Il faut également mentionner le rôle important joué par l'organisme officiel de commercialisation des exportations (le KOTRA) et par les associations professionnelles regroupant les entreprises exportatrices dans cette politique de promotion des exportations.

traditionnelle vis-à-vis des marchés japonais et américain<sup>19</sup> et à mettre davantage l'accent sur les industries exportatrices lourdes (groupe Samsung dans l'électronique et la pétrochimie, Compagnie Pohang Iron and Steel dans la sidérurgie) plutôt que sur les industries légères (textiles, vêtements et chaussures)<sup>20</sup>.

Sur le plan financier, la stratégie coréenne d'industrialisation axée sur la promotion des exportations a principalement été contrôlée et dirigée par les nationaux : malgré un recours important à des financements extérieurs la majeure partie des entrées de capitaux s'est faite sous forme de prêts et non sous forme de prises de participation ou d'investissements directs. Le transfert de technologie s'est fait davantage sous forme d'importations d'équipement d'usines clés-en-main, d'investissement en capital humain dans les universités étrangères et, plus récemment, sous forme d'achats de brevets, que par l'intermédiaire d'implantations de filiales de firmes multinationales. Il est à noter que le transfert technologique par l'intermédiaire de l'achat de brevets est un phénomène relativement récent qui est étroitement lié au phénomène de diversification des industries d'exportation mentionné plus haut : le passage d'une industrie fondée sur des produits traditionnels ayant atteint un certain degré de maturité technologique à une industrie fondée sur une technologie plus avancée a rendu plus difficile l'imitation de ces nouvelles technologies au moyen de ressources indigènes. Cependant, si l'on excepte l'industrie électronique et, dans une moindre mesure, l'industrie chimique la Corée du Sud a davantage fait appel aux brevets d'invention ou à la solution clés-en-main qu'à l'investissement direct pour acquérir la maîtrise de ces nouvelles technologies.

La préférence accordée aux méthodes autres que l'investissement direct a permis à la Corée d'opérer un choix plus sélectif que la plupart des autres pays dépendants de la technologie étrangère dans l'utilisation des ressources d'origine extérieure. La Corée a pu ainsi assurer une plus grande maîtrise de son développement industriel (en pratiquant, comme dans le cas de la filière textile/habillement, une stratégie de « remontée de filière »<sup>21</sup> et atteindre un niveau de compétence industrielle fondé sur une utilisation judicieuse des techniques de production plutôt que sur un degré élevé de savoir-faire technologique. Quant à savoir si l'évolution technologique permettra à la Corée du Sud de continuer dans cette voie, rien n'est plus difficile à prévoir : le cas du Japon (auquel la Corée du Sud est souvent comparée) permet un certain optimisme mais le facteur technologique semble

19. Le Japon et les États-Unis absorbaient encore en 1973, 70% des exportations coréennes. Deux ans plus tard, en 1975, ce pourcentage était tombé à 55% grâce aux efforts de pénétration des Coréens sur les marchés européen et du moyen-orient.

20. De 1970 à 1977 la part des exportations de la catégorie « Textiles, vêtements et chaussures » dans les exportations manufacturières totales est passée de 46.1% à 37.1% tandis que celles des « machines et appareils électroniques » passait de 6.8% à 13.6% et celles des métaux de base, produits métalliques, machines non électriques et matériel de transport » augmentait de 7.6% à 19.6%. A., GALLEZ, et J.L., TROUPIN, « La Stratégie des Nouveaux Pays Industriels d'Asie. Fondements et Limites », *Revue Tiers-Monde*, T. XXII, no 87, juillet-septembre 1981, p. 529.

21. En 20 ans la Corée du Sud a réussi à passer d'une situation fortement importatrice en produits textiles et habillement à une situation fortement exportatrice à tous les stades de la filière : elle s'est dotée de filatures et de tissages ainsi que d'une puissante industrie des fibres et fils chimiques et cherche à développer aujourd'hui une industrie de la machine textile de façon à contrôler l'ensemble de la filière textile/habillement.

constituer aujourd'hui, avec l'avènement de la robotique, un facteur de délocalisation beaucoup plus puissant que cela était le cas il y a seulement une dizaine d'années.

## B — Le Brésil (1950-1979)

Il est courant de distinguer quatre périodes dans le processus d'industrialisation du Brésil au sortir de la Deuxième Guerre mondiale : 1950-1962, 1963-1967, 1968-1974 et 1975-1979.

La première période (1950-1962) est une période de croissance économique rapide (le produit intérieur brut croît à un rythme annuel moyen de 7%) marquée par un processus d'industrialisation essentiellement fondé sur une stratégie de substitution d'importation. La poursuite de cette stratégie se fait au moyen d'instruments de politique économique divers (taux de change multiples, droits d'importation élevés, refus d'aide gouvernementale aux entreprises importatrices de produits similaires à ceux fabriqués au Brésil...) À la fin de la période le remplacement des importations des biens manufacturés est presque total et les importations de ces biens ne représentent que 4% de leur offre industrielle totale.<sup>22</sup> Le financement de ce processus de substitution est facilement assuré par les devises étrangères engendrées par les exportations (produits agricoles en particulier) dont la croissance est parallèle à la croissance de l'économie mondiale qui caractérise l'après-guerre.

L'économie brésilienne commence à manifester des signes d'essoufflement dès le début des années 1960 : la poursuite du processus de substitution d'importation tend à impliquer de plus en plus de secteurs à forte intensité de capital ce qui accentue les besoins de financement externes du pays. Parallèlement à la montée de ces besoins les coûts élevés de protection constituent des mesures discriminatoires à l'encontre des entreprises tournées vers les marchés d'exportation et l'obtention de licences d'exportation est soumise à un certain nombre de conditions restrictives (le produit exporté doit avoir un contenu à 70% brésilien) qui exercent un rôle dissuasif sur les exportateurs.

En conséquence le Brésil connaît, au cours de cette période, une perte de vitesse sur ses marchés d'exportation (de 1960 à 1966 le volume des exportations n'a crû que de 3.8% par an) au moment même où les besoins en biens d'équipement et biens intermédiaires importés se faisaient de plus en plus pressants. Il s'agit bien là d'un « cercle vicieux du protectionnisme », les barrières protectionnistes conduisant à un ralentissement de la croissance des exportations qui entraîne un effort accru de substitution d'importation qui nécessite une évaluation du niveau des barrières protectionnistes. Ce processus cumulatif entraîne une détérioration de la situation économique au Brésil dont le taux de croissance du PIB n'est en moyenne au cours de la période 1963-1967, que de 3.5% par an.

22. Le taux de protection effective sur les produits manufacturiers varie, selon les estimations, de 118 à 155% alors que le taux sur les produits primaires (autres que le café) est de l'ordre de 50%. B. BALASSA, « Incentive Policies in Brazil », *World Development*, vol. 7, 1979, pp. 1023-1042.

Conscients des effets néfastes de cette politique, les dirigeants brésiliens vont mettre en oeuvre un train de réformes accompagné d'une politique d'austérité monétaire dont l'effet sur la croissance économique est impressionnant. Les principaux instruments de cette politique sont bien connus : exemptions fiscales diverses, crédits d'impôts, déduction du bénéfice imposable de certaines dépenses touchant l'exportation, facilités de crédit, simplifications administratives, adoption en 1968 du système des « mini-dévaluations » (ou taux de change glissant) qui permet aux exportateurs d'ajuster leurs recettes d'exportations exprimées en monnaie nationale à l'évolution des coûts internes gonflés par l'inflation.<sup>23</sup>

Suite à la réorientation de sa stratégie de développement le Brésil fait preuve d'un dynamisme économique exceptionnel : le PIB croît à un taux annuel moyen de 11% au cours de la période 1968-1974 alors que le PNB par habitant augmente au rythme de 7% par an. C'est le secteur manufacturier qui constitue le moteur de l'expansion économique (taux de croissance annuel moyen : 13%) mais, à l'inverse de ce qui s'était passé jusqu'à présent, ce secteur est maintenant tourné vers l'extérieur : de 1966 à 1973 la valeur des exportations de produits manufacturés augmente au taux annuel moyen de 38.5%, un taux de croissance qui n'est surpassé que par la Corée (50%), Taïwan (47%) et Singapour (42%). Cette augmentation rapide des exportations, conjuguée à une amélioration des termes de l'échange a permis à l'économie brésilienne d'accroître sa capacité à importer de façon assez substantielle avec seulement une augmentation modérée de sa dette extérieure (l'afflux de devises étrangères provenant non seulement des exportations accrues mais aussi des flux d'investissement direct au Brésil).

Le choc pétrolier de 1973-1974 frappe l'économie brésilienne alors que celle-ci est au sommet de son expansion. Fortement tributaire des importations de pétrole (le Brésil importe 80% du pétrole dont il a besoin) et faisant face à une détérioration des termes de l'échange de près de 20% le Brésil (qui connaît également un réajustement politique en mars 1974) doit s'ajuster à la nouvelle situation économique internationale. C'est, initialement, par le biais d'une politique de contrôle des importations, et d'emprunts extérieurs que le Brésil décide d'opérer les ajustements nécessaires. Cette politique s'avérant insuffisante le gouvernement décide alors de stimuler les exportations au moyen d'avantages fiscaux et de crédits subventionnés si bien qu'en 1977 la balance commerciale se trouve pratiquement équilibrée.

Cette période d'ajustement 1974-1979 a été marquée par un rythme modéré d'accroissement du PIB (6.5% par an en moyenne sur cette période) et par un quadruplement du service de la dette (faisant passer le coefficient du service de la dette à 56.4% en 1978)<sup>24</sup>. La source essentielle de la croissance n'est plus au cours de cette période la production destinée à l'exportation mais la consommation intérieure (la production destinée à la consommation intérieure explique 33% de la croissance économique brésilienne sur la période 1974-1978 alors que la contribution de la production destinée à l'exportation et celle des produits de remplacement d'importation ne sont, respectivement, que de 7 et 5%). L'ajustement au choc

23. Pour une présentation synthétique de ces mesures et de leurs effets, voir, B. BALASSA, « Incentive Policies in Brazil », *op. cit.*

24. F.Z. JASPersen, *op. cit.*, Tableau 14, p. 44.

pétrolier de 1979-1980 a placé le Brésil dans une situation difficile : en 1980 la facture pétrolière s'élevait à 40% des importations globales et l'augmentation des taux d'intérêt a considérablement alourdi le poids du service de la dette extérieure brésilienne<sup>25</sup>. Les efforts d'ajustement entrepris (mesures d'austérité budgétaire et monétaire, forte dévaluation du cruzeiro en 1979) ont, du moins sur le plan des exportations, porté leur fruit puisque ces dernières ont augmenté de 32% en 1980 et de près de 20% en 1981. Malgré cette croissance l'avenir à moyen terme de l'économie brésilienne dépendra, en l'absence de découvertes pétrolifères importantes, de sa capacité à procéder à des ajustements structurels susceptibles de refaire de ses industries exportatrices le moteur de l'expansion économique. Sur le plan stratégique, le développement économique du Brésil est tout autant le produit des politiques volontaristes de ses gouvernements successifs (surtout à partir de l'arrivée au pouvoir du régime militaire de C. Branco en 1964) que des facteurs objectifs (taille du marché et disponibilité de ressources naturelles en particulier) qui ont influencé sa stratégie. Contrairement à la Corée du Sud dont l'étroitesse du marché intérieur et l'absence de ressources naturelles abondantes ne permettaient pas la mise en place d'une seconde phase de substitution d'importations le Brésil a pu, grâce à ces acteurs, prolonger cette phase de manière à constituer une base industrielle favorable aux exportations de produits manufacturés. La phase de promotion des exportations qui a suivi la deuxième étape du processus de substitution d'importation n'aurait cependant pas pris l'ampleur qu'elle a connue au cours de la période 1968-1974 si elle n'avait été accompagnée des mesures de libéralisation du commerce international et des politiques incitatives mises en place par les dirigeants brésiliens. Outre la croissance économique qu'elle a engendrée cette phase de promotion des exportations a permis une diversification poussée de la structure du commerce extérieur brésilien : diversification dans la composition des exportations dont la base industrielle s'est considérablement élargie au cours des vingt dernières années (les produits industriels représentaient 2.9% des exportations totales en 1960 ; en 1980 ils en représentaient plus de la moitié : 57%)<sup>26</sup> ; diversification marquée dans la composition des exportations brésiliennes de produits manufacturés : le Brésil exporte une grande variété de produits industriels, des produits peu élaborés tels que les vêtements et les chaussures au matériel militaire le plus sophistiqué (avions militaires d'entraînement Xingu) ; enfin, troisième niveau de diversification, diversification au plan des marchés d'exportation : la part des pays développés tend à diminuer au profit des autres PVD (en particulier de ceux extérieurs à l'Amérique latine qui absorbaient 20% des exportations de produits manufacturés brésiliens en 1976 contre 10% huit ans auparavant).

Contrairement au cas Coréen, les filiales des firmes multinationales représentent un pourcentage important des exportations industrielles, ces filiales étant surtout présentes dans les industries modernes (matériel électrique, biens de consommation

25. Le service de la dette a été évalué, en 1981, à près de 16 milliards de dollars soit un sixième du PNB brésilien. Voir B., CAPLAN, « Brazil's Delicate Balancing Act », *The Banker*, December 1981 article traduit en français et reproduit dans *Problèmes économiques*, no 1760, La Documentation française, 10 février 1982.

26. J., BRASSEUL, « Le développement des exportations industrielles du Brésil », *Revue Tiers-Monde*, E. XXII, no. 85, janvier-mars 1981, tableau 1, p. 145.



durables, biens de capital). Cette situation place le Brésil dans un état de dépendance technologique qui, à long terme, risque de lui être fatal (la faiblesse de l'effort de R & D effectué localement par les filiales des multinationales de l'industrie pharmaceutique implantées localement est très bien documentée dans l'ouvrage de P. Evans<sup>27</sup>.

Comme l'illustre le cas de la Corée du Sud, cette dépendance technologique n'est pas un phénomène inéluctablement lié au degré de développement du pays : ainsi, par exemple, alors que la Corée a su mettre sur pied une industrie automobile libre de toute interférence étrangère le Brésil a, quant à lui, choisi de développer son industrie automobile en sous-traitant avec des firmes étrangères comme Renault, Volkswagen...

Comme l'ont prouvé les deux cas examinés ci-dessus et comme l'indiquent également un certain nombre d'études, Michaely<sup>28</sup>, Balassa<sup>29</sup>, il semble que, pour des raisons diverses, une stratégie d'exportations industrielles soit plus favorable à la croissance économique que la poursuite d'une politique de substitution d'importations. Cependant, à long terme, ce sont davantage les moyens mis en oeuvre pour poursuivre une telle stratégie, que le choix de la stratégie elle-même, qui importent. Comme le montre le cas coréen de la remontée de la filière textile/habillement vers l'amont, une politique de substitution d'importation impliquant la maîtrise locale de la technologie peut même s'avérer plus avantageuse à long terme qu'une politique de promotion d'exportation artificiellement soutenue par des subventions à l'exportation ou toute autre forme d'aide gouvernementale. Dans un monde en mutation rapide ou la technologie finit, à long terme, par l'emporter sur les barrières institutionnelles les plus tenaces et où les anciens avantages comparatifs des pays semi-industrialisés tendent à diminuer les forces de délocalisation industrielle répondront davantage à l'impératif technologique qu'aux facteurs de délocalisation traditionnels (main-d'oeuvre abondante, bas salaires, productivité élevée).

## CONCLUSION

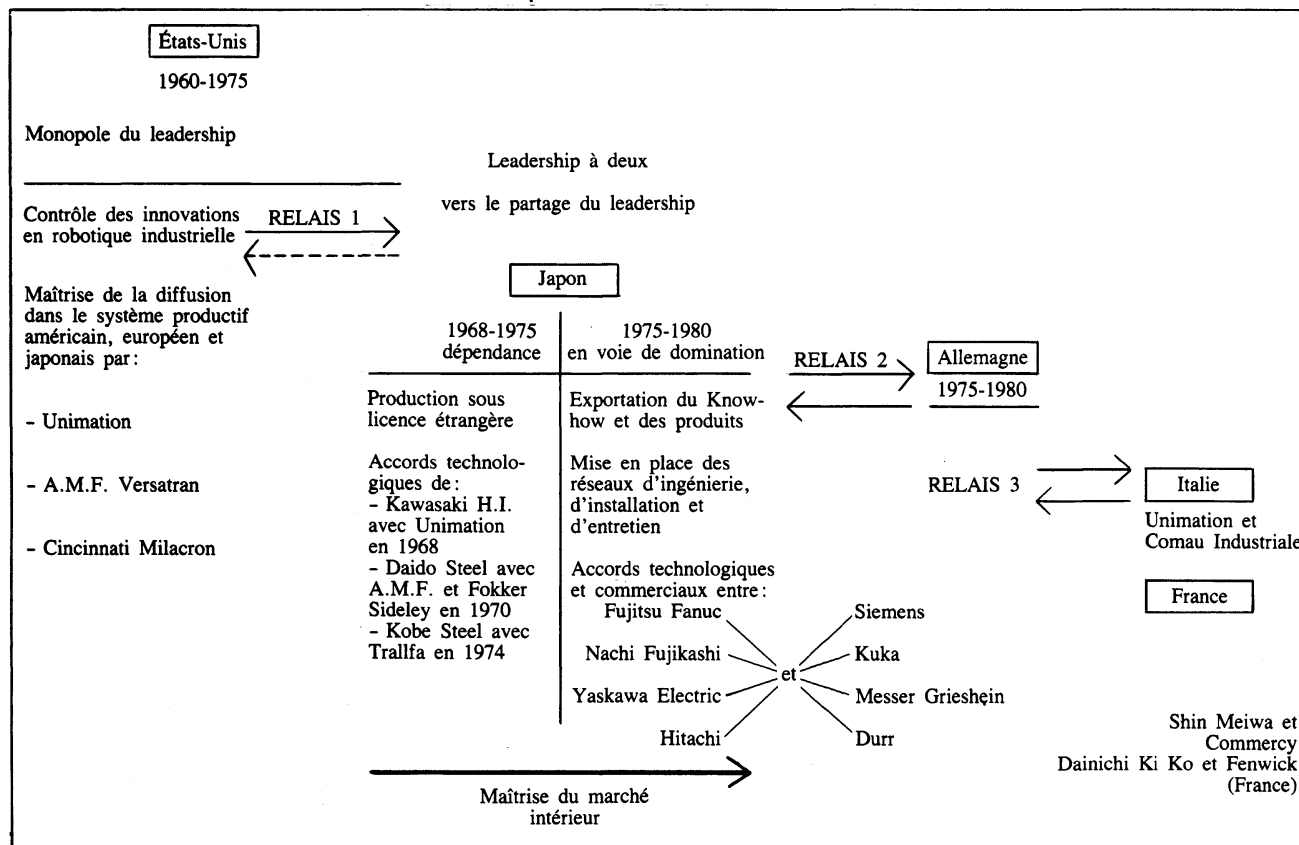
On pourrait continuer à dire que l'industrialisation des pays du Tiers-Monde se fait dans une certaine mesure en fonction des avantages comparatifs. Néanmoins les exemples analysés précédemment montrent qu'en dehors de la dotation de facteurs l'option stratégique mise en place par les gouvernements pour orienter l'avenir du pays est déterminante. Certes dans la concurrence entre les pays interviennent sans aucun doute les coûts relatifs des facteurs de production, les coûts de main-d'oeuvre, les prix de l'énergie, etc. Mais les champs d'attraction des coûts et des marchés au niveau mondial peuvent être déformés par l'intrusion de nouvelles

27. P., EVANS, *Dependent Development. The Alliance of Multinational, State and Local Capital in Brazil*, Princeton University Press, 1979. Voir en particulier le chapitre 4 (« Multinational Strategies and Dependent Development ») de cet ouvrage.

28. M., MICHAELY, « Exports and Growth, an Empirical Investigation », *Journal of Development Economics* vol. 4, 1977.

29. B., BALASSA, « Exports and Economic Growth, Some Further Evidence », *Journal of Development Economics*, vol. 5, 1978.

Tableau 2:  
La robotique et sa diffusion internationale



SOURCE: J. LeQuément, « Les robots: enjeux économiques et sociaux », Documentation Française, juin 1981.

technologies comme la robotique et la télématique. Nous sommes à la veille d'une nouvelle délocalisation internationale induite en grande partie par la filière électronique. Nous pensons que la filière électronique accélérera le processus de délocalisation. J. Lesourne<sup>30</sup> ne signale-t-il pas deux résultats majeurs à terme du développement de l'industrie électronique :

- accentuation d'un double mouvement d'intégration : les producteurs de composants cherchant à fabriquer des biens d'équipement, les producteurs d'équipement mécaniques et électriques, s'efforçant de réaliser eux-mêmes leurs composants.

- maintien de la prépondérance des cinq principaux pays producteurs (EU, Japon, Allemagne, France, Grande-Bretagne).

Ces deux conséquences pourraient entraîner donc à l'échelle mondiale une tripolarisation de la filière électronique : concentration dans les pays avancés de la capacité technologique de la production hautement automatisée (insertion de la robotique dans les processus industriels), délocalisation pour les produits banalisés dans une nouvelle périphérie (Malaisie, Caraïbes, Philippines), et production de produits de consommation de masse dans les NPI à marché intérieur croissant et à technologie moyenne avancée (Corée, Brésil, Mexique, Inde). Il va de soi que dans la transformation de cette filière et son éclatement éventuel en segments de filières correspondant à des niches ou pôles de compétitivité dans la dynamique du marché mondial, les firmes multinationales établiront à nouveau des règles pour faire jouer les forces du marché ainsi que les économies d'échelle, dans le but ou l'espoir d'accroître plus rapidement le revenu mondial. Réalité, défi, reproduction du système, il est difficile de prévoir l'horizon 2000 mais il importe d'être conscient de la nouvelle réalité technologique dans la structuration des marchés mondiaux.

Dans la robotique, par exemple, le tableau suivant met en lumière la hiérarchie entre économies dominantes et économies dominées. Une analyse des actions de recherches et développement permet de la saisir. À l'échelle mondiale et à travers les firmes multinationales l'ensemble des actions R & D sont mues par des stratégies de contrôle des innovations et de maîtrise de leur diffusion. Dans la dynamique actuelle de ce segment les entreprises américaines (leaders au début) doivent faire face actuellement aux attaques japonaises. Ce partage du leadership implique que le Japon est également créateur de nouvelle technologie (relais 1 dans le tableau : processus du transfert technologique) et qu'il s'apprête grâce au concours et à la symbiose État-Firmes privées de devenir pionnier. L'action de l'État, en particulier grâce au MITI, établit un pont entre la maîtrise du marché intérieur et la conquête du marché international. Les effets en aval de la mainmise des grandes firmes japonaises, allemandes, ou, américaines dans la sous-filière robotique laisse prévoir de grands bouleversements dans le processus de délocalisation des unités de production à l'échelle internationale pour les pays du Tiers-Monde. Ainsi ceux-ci ne présentent plus les mêmes aspects favorables qu'autrefois surtout au niveau de variables comme le coût de la main-d'oeuvre et le risque politique. Grâce à

30. Jacques, LESOURNE, *Les mille sentiers de l'avenir*, Seghers, Paris, 1981, p. 167.

l'automatisation incluant l'intégration de composants à très faible prix de revient et à capacité croissante, le retour des opérations de montage dans les pays riches est devenu possible. La production des robots industriels est appelée à jouer un rôle prépondérant dans les années futures, en particulier dans les filières des grands ensembles industriels. Alors que l'implantation de ceux-ci dans les pays du Tiers-Monde concernait jusqu'à présent les activités de production en continu, elle s'oriente maintenant vers des activités de montage. Les stratégies de substitution engendrées par les firmes multinationales dans certains secteurs comme la mécanique générale grâce à la robotique auront des effets induits sur la hiérarchisation des marchés mondiaux. En d'autres termes les conséquences de la théorie du cycle de vie international des produits ne seront plus les mêmes sur le plan du transfert de technologie. La bataille industrielle mondiale des années 90 laissera certainement apparaître ou émerger des NPI appelés Grande-Bretagne, Canada, Italie après avoir subi pendant une vingtaine d'années la crise de la nouvelle structuration mondiale.